

#2
J1U36 U.S. PTO
09/989607
11/21/01

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of :
Yuko TSUSAKA et al. :
Serial No. New : Attn: Application Branch
Filed November 21, 2001 : Attorney Docket No. 2001_1746A

APPARATUS AND METHOD FOR
CREATING DISTRIBUTION CONTENT

THE COMMISSIONER IS AUTHORIZED
TO CHARGE ANY DEFICIENCY IN THE
FEES FOR THIS PAPER TO DEPOSIT
ACCOUNT NO. 22-0075

CLAIM OF PRIORITY UNDER 35 USC 119

Assistant Commissioner for Patents,
Washington, DC 20231

Sir:

Applicants in the above-entitled application hereby claim the date of priority under the International Convention of Japanese Patent Application No. 2000-357930, filed November 24, 2000,, filed , as acknowledged in the Declaration of this application.

A certified copy of said Japanese Patent Application is submitted herewith.

Respectfully submitted,

Yuko TSUSAKA et al.

By Charles R. Watts
Charles R. Watts
Registration No. 33,142
Attorney for Applicants

CRW/lah
Washington, D.C. 20006-1021
Telephone (202) 721-8200
Facsimile (202) 721-8250
November 21, 2001

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

J1036 U.S. PTO
09/989607
11/21/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office

出 願 年 月 日
Date of Application:

2000年11月24日

出 願 番 号
Application Number:

特願2000-357930

出 願 人
Applicant(s):

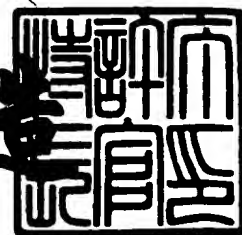
松下電器産業株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 6月25日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕造



【書類名】 特許願

【整理番号】 2022520407

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G11B 20/10
H04L 12/14

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

【氏名】 津坂 優子

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

【氏名】 梶本 一夫

【特許出願人】

【識別番号】 000005821

【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100098291

【弁理士】

【氏名又は名称】 小笠原 史朗

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 035367

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9405386

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 配信コンテンツ制作装置および方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 コンテンツに利用条件を付加した配信用のコンテンツを制作する配信コンテンツ制作装置であって、

コンテンツを記憶するコンテンツ記憶手段、

前記コンテンツ記憶手段からコンテンツを読み出して利用条件を付加することによって、配信コンテンツを制作する配信コンテンツ制作手段、および

前記配信コンテンツ制作手段が制作した配信コンテンツを記憶する配信コンテンツ記憶手段を備え、

前記配信コンテンツ制作手段は、コンテンツの一部区間を指定して、当該区間の利用条件を示す管理データを編集する管理データ編集手段を含む、配信コンテンツ制作装置。

【請求項 2】 文字入力を行うための文字入力手段、および

G U I 入力を行うための G U I 入力手段をさらに備え、

前記管理データ編集手段は、

管理データが配置される管理トラックが時間軸に沿って設けられた G U I 画面を表示させ、

時間軸上で前記区間を指定するための開始時刻および終了時刻と利用条件とが前記文字入力手段を通じて入力されるのを受け、当該区間の管理データを編集し、

当該管理データを当該区間に対応する矩形として、前記 G U I 画面の管理トラック内に配置することを特徴とする、請求項 1 に記載の配信コンテンツ制作装置。

【請求項 3】 1 つのコンテンツが互いに異なる複数の態様で利用される場合、前記管理データ編集手段は、各態様と対応する複数の管理データを編集し、前記配信コンテンツ制作手段は、当該 1 つのコンテンツに当該複数の管理データを付加することを特徴とする、請求項 1 に記載の配信コンテンツ制作装置。

【請求項 4】 文字入力を行うための文字入力手段、および

G U I 入力を行うための G U I 入力手段をさらに備え、

前記管理データ編集手段は、

複数の管理データが配置される複数の管理トラックが時間軸に沿って設けられた G U I 画面を表示させ、

各前記態様毎に、時間軸上で前記区間を指定するための開始時刻および終了時刻と利用条件とが前記文字入力手段を通じて入力されるのを受け、当該区間の管理データを編集し、

当該管理データを当該区間に対応する矩形として、前記 G U I 画面の当該態様と対応する管理トラック内に配置することを特徴とする、請求項 3 に記載の配信コンテンツ制作装置。

【請求項 5】 前記配信コンテンツ制作手段は、前記管理データ編集手段が編集して得られた管理データを記憶する管理データ記憶手段をさらに含む、請求項 1 に記載の配信コンテンツ制作装置。

【請求項 6】 前記管理データ編集手段は、

前記管理データ記憶手段から、過去に編集された管理データを読み出して、当該管理データを前記 G U I 画面の管理トラック内に矩形として配置し、

前記 G U I 入力手段を通じた操作によって当該矩形の先端および／または後端が時間軸に沿って移動されるのに応じて、当該管理データを編集することを特徴とする、請求項 5 に記載の配信コンテンツ制作装置。

【請求項 7】 前記配信コンテンツ制作手段は、前記配信コンテンツ記憶手段から配信コンテンツを読み出して、前記管理データに基づいて前記コンテンツの一部区間を再生する再生手段を備える、請求項 1 に記載の配信コンテンツ制作装置。

【請求項 8】 コンテンツに利用条件を付加した配信用のコンテンツを制作する方法であって、

コンテンツを記憶するコンテンツ記憶ステップ、

前記コンテンツ記憶ステップで記憶したコンテンツを読み出して利用条件を付加することによって、配信コンテンツを制作する配信コンテンツ制作ステップ、および

配信コンテンツ制作ステップで制作した配信コンテンツを記憶する配信コンテンツ記憶ステップを備え、

前記配信コンテンツ制作ステップでは、コンテンツの一部区間を指定して、当該区間の利用条件を示す管理データを編集する管理データ編集ステップを含む、配信コンテンツ制作方法。

【請求項 9】 コンテンツを配信するためのコンテンツ配信システムであって、

コンテンツに利用条件を付加した配信用のコンテンツを制作する配信コンテンツ制作装置、

前記配信コンテンツ制作装置が制作した配信コンテンツを配信する配信装置、および

前記配信装置が配信する配信コンテンツを受信して利用する端末を備え、

前記配信コンテンツ制作装置は、

コンテンツを記憶するコンテンツ記憶手段、

前記コンテンツ記憶手段からコンテンツを読み出して利用条件を付加することによって、配信コンテンツを制作する配信コンテンツ制作手段、および

前記配信コンテンツ制作手段が制作した配信コンテンツを記憶する第 1 の配信コンテンツ記憶手段を備え、

前記配信コンテンツ制作手段は、コンテンツの一部区間を指定して、当該区間の利用条件を示す管理データを編集する管理データ編集手段を含み、

前記端末は、

前記配信装置が配信する配信コンテンツを受信する受信手段、

前記受信手段が受信した配信コンテンツを記憶する第 2 の配信コンテンツ記憶手段、

前記第 2 の配信コンテンツ記憶手段から配信コンテンツを読み出して、前記管理データに基づいて前記コンテンツの一部区間を再生する再生手段を備える、コンテンツ配信システム。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、配信コンテンツ制作装置に関し、より特定的には、映像や音楽等のコンテンツに利用条件を付加した配信用のコンテンツを制作する配信コンテンツ制作装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

近年、音楽や映像等のコンテンツをパソコンや携帯電話等の端末に配信するコンテンツ配信サービスが始まりつつある。コンテンツ配信サービスでは、コンテンツの違法コピーを防ぐなどの目的で、コンテンツをそのまま配信するのではなく、コンテンツ本体に端末でのコンテンツ利用を制限する条件を付加した配信用のコンテンツを制作して配信する。コンテンツ配信サービスの拡大に備え、多様な配信コンテンツを効率的に制作できるような配信コンテンツ制作装置の開発が急務となってきている。

【0003】

従来の配信コンテンツ制作装置は、以下のような手順で配信コンテンツを制作していた。すなわち、従来の装置は、コンテンツを記憶しており、最初、そのコンテンツ用の管理データを編集する。次に、編集結果の管理データをコンテンツに付加してパッケージ化することにより、配信コンテンツを制作する。

【0004】

従来の装置で編集される管理データは、配信先の端末でコンテンツを利用する際の条件、例えば「料金を支払った場合に限り再生可能」とか、「一定期間に限り再生可能」といった条件を示すデータである。従来の装置では、このような管理データが1つ1つのコンテンツに対して編集・付加される。

【0005】

なお、上記のようにして制作された配信コンテンツは、配信コンテンツ制作装置に一時記憶され、その後、配信装置へと渡される。配信装置は、渡された配信コンテンツを、ネットワークを通じて端末へと配信する。端末は、配信コンテンツを受信して、コンテンツに付加されている管理データに従い、そのコンテンツを再生する。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

上記のように、従来の配信コンテンツ制作装置では、コンテンツ本体に端末でのコンテンツ利用を制限する条件を付加した配信用コンテンツを制作するので、例えば、一定期間に限り無料で再生可能なプロモーション用のコンテンツを配布したり、料金を支払った場合に限り再生可能なフルパッケージ用のコンテンツを配布したりすることができる。

【0007】

しかしながら、従来の配信コンテンツ制作装置では、1つのコンテンツに対して1つの管理データを付加しているので、コンテンツ単位でしか、再生制限や課金を行うことができなかった。もし、1つのコンテンツ内の一部分に対してのみ有効な条件付きのコンテンツを制作できれば、従来なかった様々な態様で利用可能なコンテンツを配信できるようになり、配信によるコンテンツ販売の促進が期待される。

【0008】

また、従来の配信コンテンツ制作装置では、同一のコンテンツについて、例えばプロモーション用とフルパッケージ用との2つの態様で利用される配信コンテンツを制作する場合、互いに別々の2つの配信コンテンツとして制作・記憶されるので、同一のコンテンツが重複して記憶されることになり、そのために記憶容量が無駄に消費されていた。端末側から見れば、コンテンツを視聴してから購入する場合、プロモーション用のコンテンツを受信した後、フルパッケージ用のコンテンツを受信しなければならないので、同一のコンテンツを重複して受信することになり、そのために無駄な時間と通信費とがかかる。

【0009】

それゆえに、本発明の目的は、1つのコンテンツ内の一部分に対してのみ有効であるような条件を付加した配信コンテンツを制作できる装置を提供することである。

【0010】

また、本発明のさらなる目的は、1つのコンテンツに様々な利用態様と対応す

る複数の条件が付加された配信コンテンツを制作できる装置を提供することである。

【 0 0 1 1 】

【課題を解決するための手段および発明の効果】

第 1 の発明は、コンテンツに利用条件を付加した配信用のコンテンツを制作する配信コンテンツ制作装置であって、

コンテンツを記憶するコンテンツ記憶手段、

コンテンツ記憶手段からコンテンツを読み出して利用条件を付加することによって、配信コンテンツを制作する配信コンテンツ制作手段、および

配信コンテンツ制作手段が制作した配信コンテンツを記憶する配信コンテンツ記憶手段を備え、

配信コンテンツ制作手段は、コンテンツの一部区間を指定して、当該区間の利用条件を示す管理データを編集する管理データ編集手段を含む。

【 0 0 1 2 】

上記第 1 の発明（または下記第 8，第 9 の発明）では、コンテンツの一部区間を指定して、その区間の利用条件（すなわち、その区間に対してのみ有効な利用条件）を示す管理データを編集する。そして、その管理データをコンテンツに付加して配信するので、1 つのコンテンツ内の一部分に対してのみ有効であるような条件を付加した配信コンテンツを制作できるようになる。

【 0 0 1 3 】

なお、こうして制作された配信コンテンツは、本配信コンテンツ制作装置に記憶された後、配信装置によって配信される。端末は、その配信コンテンツを受信して記憶し、その後、読み出して再生する。配信コンテンツを再生する際、端末は、管理データに基づいてコンテンツの一部区間を再生する。

【 0 0 1 4 】

第 2 の発明は、第 1 の発明において、

文字入力を行うための文字入力手段、および

G U I 入力を行うための G U I 入力手段をさらに備え、

管理データ編集手段は、

管理データが配置される管理トラックが時間軸に沿って設けられたGUI画面を表示させ、

時間軸上で区間を指定するための開始時刻および終了時刻と利用条件とが文字入力手段を通じて入力されるのを受け、当該区間の管理データを編集し、

当該管理データを当該区間に対応する矩形として、GUI画面の管理トラック内に配置することを特徴とする。

【0015】

上記第2の発明では、時間軸上で区間を指定するための開始時刻および終了時刻と利用条件とが文字入力されるのを受けて、その区間の管理データを編集する。そして、得られた管理データを、その区間に対応する矩形（その先端が開始時刻の位置に、その後端が終了時刻の位置にあるような矩形）として、GUI画面の管理トラック内に配置する。

【0016】

第3の発明は、第1の発明において、

1つのコンテンツが互いに異なる複数の態様で利用される場合、管理データ編集手段は、各態様と対応する複数の管理データを編集し、配信コンテンツ制作手段は、当該1つのコンテンツに当該複数の管理データを付加することを特徴とする。

【0017】

上記第3の発明では、1つのコンテンツに様々な利用態様（例えば無料で一部のみが利用可能なプロモーション用や、料金を支払えば全部が利用可能なフルパッケージ用など）と対応する複数の条件が付加された配信コンテンツを制作できるようになる。その結果、各利用態様毎に別々の配信コンテンツを制作していた従来の装置と比べ、同一のコンテンツが重複して記憶される無駄がなくなるので、配信コンテンツ制作装置側および端末側の記憶容量を節約することができ、配信時の通信費も削減できる。しかも、端末側では、1つの配信コンテンツを受信すれば、コンテンツをユーザの好みの態様で利用することができる。

【0018】

第4の発明は、第3の発明において、

文字入力を行うための文字入力手段、および
G U I 入力を行うためのG U I 入力手段をさらに備え、
管理データ編集手段は、

複数の管理データが配置される複数の管理トラックが時間軸に沿って設けられたG U I 画面を表示させ、

各態様毎に、時間軸上で区間を指定するための開始時刻および終了時刻と利用条件とが文字入力手段を通じて入力されるのを受け、当該区間の管理データを編集し、

当該管理データを当該区間に対応する矩形として、G U I 画面の当該態様と対応する管理トラック内に配置することを特徴とする。

【 0 0 1 9 】

上記第4の発明では、コンテンツが利用される各態様（例えば一部を無料で利用できるプロモーション用や、料金を支払えば全部を利用できるフルパッケージ用など）毎に、時間軸上で区間を指定するための開始時刻および終了時刻と利用条件とが文字入力されるのを受けて、その区間の管理データを編集する。そして、得られた各態様毎の管理データを、その区間に対応する矩形（その先端が開始時刻の位置に、その後端が終了時刻の位置にあるような矩形）として、G U I 画面の、その態様と対応する管理トラック内に配置する。

【 0 0 2 0 】

第5の発明は、第1の発明において、

配信コンテンツ制作手段は、管理データ編集手段が編集して得られた管理データを記憶する管理データ記憶手段をさらに含む。

【 0 0 2 1 】

上記第4の発明では、コンテンツ本体に管理データを付加した配信コンテンツとは別に、管理データだけを記憶する。

【 0 0 2 2 】

第6の発明は、第5の発明において、

管理データ編集手段は、

管理データ記憶手段から、過去に編集された管理データを読み出して、当該

管理データをGUI画面の管理トラック内に矩形として配置し、

GUI入力手段を通じた操作によって当該矩形の先端および／または後端が時間軸に沿って移動されるのに応じて、当該管理データを編集することを特徴とする。

【0023】

上記第6の発明では、管理データを編集する際、過去に編集した管理データをGUI画面の管理トラック内に矩形として表示する。そして、GUI入力手段を通じて矩形の先端および／または後端が移動されるのに応じ、管理データを編集する。これにより、文字入力を行う手間が省ける。

【0024】

第7の発明は、第1の発明において、

配信コンテンツ制作手段は、配信コンテンツ記憶手段から配信コンテンツを読み出して、管理データに基づいてコンテンツの一部区間を再生する再生手段を備える。

【0025】

上記第7の発明では、配信コンテンツが端末側でどのように再生されるかを、配信コンテンツ制作装置のオペレータが確認できるようになる。

【0026】

第8の発明は、コンテンツに利用条件を付加した配信用のコンテンツを制作する方法であって、

コンテンツを記憶するコンテンツ記憶ステップ、

コンテンツ記憶ステップで記憶したコンテンツを読み出して利用条件を付加することによって、配信コンテンツを制作する配信コンテンツ制作ステップ、および

配信コンテンツ制作ステップで制作した配信コンテンツを記憶する配信コンテンツ記憶ステップを備え、

配信コンテンツ制作ステップでは、コンテンツの一部区間を指定して、当該区間の利用条件を示す管理データを編集する管理データ編集ステップを含む。

【0027】

第 9 の発明は、コンテンツを配信するためのコンテンツ配信システムであって

コンテンツに利用条件を付加した配信用のコンテンツを制作する配信コンテンツ制作装置、

配信コンテンツ制作装置が制作した配信コンテンツを配信する配信装置、および

配信装置が配信する配信コンテンツを受信して利用する端末を備え、

配信コンテンツ制作装置は、

コンテンツを記憶するコンテンツ記憶手段、

コンテンツ記憶手段からコンテンツを読み出して利用条件を付加することによって、配信コンテンツを制作する配信コンテンツ制作手段、および

配信コンテンツ制作手段が制作した配信コンテンツを記憶する第 1 の配信コンテンツ記憶手段を備え、

配信コンテンツ制作手段は、コンテンツの一部区間を指定して、当該区間の利用条件を示す管理データを編集する管理データ編集手段を含み、

端末は、

配信装置が配信する配信コンテンツを受信する受信手段、

受信手段が受信した配信コンテンツを記憶する第 2 の配信コンテンツ記憶手段、

第 2 の配信コンテンツ記憶手段から配信コンテンツを読み出して、管理データに基づいてコンテンツの一部区間を再生する再生手段を備える。

【 0 0 2 8 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態について、図面を参照しながら説明する。

図 1 は、本発明の一実施形態に係るコンテンツ配信システムの構成を示すブロック図である。図 1 において、本コンテンツ配信システムは、配信コンテンツ制作装置 1 と、配信装置 2 と、ネットワーク 3 と、端末 4 とを備えている。

【 0 0 2 9 】

配信コンテンツ制作装置 1 は、配信しようとするコンテンツ用の管理データを

編集して、その管理データをコンテンツに付加することにより、配信コンテンツを制作する。「コンテンツ」は、例えば映画などの映像や、音楽などの音声であり、「1つのコンテンツ」は、1本の映画や、1曲の音楽と対応している。管理データは、コンテンツを再生する条件等を示すデータである（詳細は後述）。「配信コンテンツ」は、コンテンツ本体に管理データを付加したパッケージである。

【0030】

配信装置2は、配信コンテンツを、ネットワーク3を通じて端末4へと配信する。ネットワーク3は、配信コンテンツを配信装置2から端末4へと伝達するための媒体であって、例えばインターネット網や携帯電話網などの通信ネットワーク、あるいは衛星放送網などの放送ネットワーク等がこれに該当する。

【0031】

端末4は、配信コンテンツを受信して再生する。その際、端末4は、管理データに従って、コンテンツを再生する。端末4は、典型的にはパソコンや携帯電話によって実現されるが、本システム専用の端末であってもよい。

【0032】

以上のように構成されたコンテンツ配信システムの動作の概要について、図2のフローチャートを用いて以下に説明する。

図2は、図1のコンテンツ配信システムの動作の概要を示すフローチャートである。図2において、配信コンテンツ制作装置1は、コンテンツを記憶しており、最初、そのコンテンツ用の管理データを編集する（ステップS1）。次に、配信コンテンツ制作装置1は、ステップS1の編集結果の管理データをコンテンツに付加してパッケージ化することにより、配信コンテンツを制作する（ステップS2）。

【0033】

こうして制作された配信コンテンツは、配信コンテンツ制作装置1に一時記憶され（ステップS3）、その後、内容確認のために配信コンテンツ制作装置1側で再生される（ステップS4）。そして、配信装置2へと渡される。

配信装置2は、渡された配信コンテンツを、ネットワーク3を通じて端末4へ

と配信する（ステップS5）。

端末4は、配信コンテンツを受信し（ステップS6）、記憶する（ステップS7）。その後、端末4は、ユーザの指示に応じて、その配信コンテンツを読み出し、以降、コンテンツに付加されている管理データに従い、そのコンテンツを再生する（ステップS8）。以上が、システムの動作の概要である。

【0034】

次に、図1の配信コンテンツ制作装置1の構成およびその動作（図2のステップS1～S4）について、詳細に説明する。

図3は、図1の配信コンテンツ制作装置1の機能的な構成を示すブロック図である。図3において、配信コンテンツ制作装置1は、コンテンツ記憶部11と、配信コンテンツ記憶部12と、配信コンテンツ制作部13と、文字入力部14と、GUI入力部15と、表示部16と、再生部17とを備えている。配信コンテンツ制作部13は、管理データ編集部131と、管理データ記憶部132とを含む。

【0035】

コンテンツ記憶部11は、コンテンツを記憶する。文字入力部14は、オペレータによる文字入力を受け付ける。GUI入力部15は、オペレータによるGUI入力を受け付ける。配信コンテンツ制作部13は、コンテンツ記憶部11からコンテンツを読み出して、そのコンテンツに関する管理データを編集し、読み出したコンテンツに、編集した管理データを付加することによって、配信コンテンツを制作する。

【0036】

その際、配信コンテンツ制作部13では、管理データ編集部131が表示部16に、図6（後述）のようなGUIによる編集画面と、図7（後述）に示すような文字による入力画面と、図8（後述）に示すような管理データ選択画面とを表示させる。次いで、管理データ編集部131は、オペレータが各画面を通じて行う入力操作に応じて管理データを編集する。そして、管理データ編集部131は、編集した管理データを管理データ記憶部132に記憶させる。

【0037】

配信コンテンツ制作部 1 3 は、上記のようにして編集された管理データをコンテンツに付加することによって配信コンテンツを制作し、制作した配信コンテンツを配信コンテンツ記憶部 1 2 に記憶させる。

【 0 0 3 8 】

つまり、配信コンテンツ制作部 1 3 によって制作された配信コンテンツ（コンテンツ＋管理データ）は、配信コンテンツ記憶部 1 2 に記憶されるが、それとは別に、管理データが単独で、配信コンテンツ制作部 1 3 内の管理データ記憶部 1 3 2 に記憶される。

【 0 0 3 9 】

再生部 1 7 は、上記のようにして制作された配信コンテンツの内容を確認するためのものであり、GUI 入力部 1 5 を通じてなされるオペレータの指示に応じて、配信コンテンツ記憶部 1 2 から配信コンテンツを読み出して再生し、表示部 1 6 に出力する。

【 0 0 4 0 】

図 4 は、図 1 の配信コンテンツ制作装置 1 のハードウェア的な構成の一例を示すブロック図である。図 4 において、配信コンテンツ制作装置 1 は、CPU 1 0 1 と、ROM 1 0 2 と、RAM 1 0 3 と、サウンド／ビデオボード 1 0 4 と、ハードディスク（HD）1 0 5 と、キーボード 1 0 6 と、マウス 1 0 7 と、モニタ 1 0 8 と、スピーカ 1 0 9 とを備えている。

図 3 のコンテンツ記憶部 1 1 および配信コンテンツ記憶部 1 2 はハードディスク 1 0 5 によって、文字入力部 1 4 はキーボード 1 0 6 によって、GUI 入力部 1 5 はマウス 1 0 7 によって、表示部 1 6 はモニタ 1 0 8 およびスピーカ 1 0 9 によって実現される。

【 0 0 4 1 】

配信コンテンツ制作部 1 3 は、CPU 1 0 1、ROM 1 0 2 および RAM 1 0 3 によって実現される。すなわち、所定のコンテンツ制作プログラムデータが予め ROM 1 0 2 に格納されており、CPU 1 0 1 は、そのプログラムデータに従い、ユーザがキーボード 1 0 6 / マウス 1 0 7 を通じて行う指示を受けつつ動作する。RAM 1 0 3 は、CPU 1 0 1 が動作する際の作業領域として利用される

【0042】

再生部17は、CPU101、ROM102、RAM103およびサウンド／ビデオボード104によって実現される。すなわち、所定のコンテンツ再生プログラムデータが予めROM102に格納されており、CPU101は、そのプログラムデータに従い、ユーザがキーボード106／マウス107を通じて行う指示を受けつつサウンド／ビデオボード104を制御する。RAM103は、CPU101やサウンド／ビデオボード104が動作する際の作業領域として利用される。

【0043】

ここで、上記のコンテンツ制作／再生プログラムデータは、予めROM102に格納される代わりに、CD-ROM等の携帯型記録媒体に格納して提供されるか、あるいは、ネットワーク3を通じて配信コンテンツ制作装置1に供給されてもよい。こうして提供または供給されたプログラムデータは、ハードディスク105に格納され、コンテンツ制作／再生時にRAM103へと転送される。

【0044】

図5は、図3のように構成された配信コンテンツ制作装置1が行う管理データ編集処理（図2のステップS1の詳細）を示すフローチャートである。

配信コンテンツ制作装置1では、いくつかのコンテンツがコンテンツ記憶部11に記憶されている。配信コンテンツ制作装置1が起動されると、最初、管理データ編集部131は、図6に示すようなGUI画面を表示部16に表示させる（ステップS101）。

【0045】

ここで、図6は、図3の管理データ編集部131が表示部16に表示させるGUI画面の一例を示す図である。図6のGUI画面には、時間軸204に沿って、1つのコンテンツトラック205と、1以上の管理トラックとが表示される。管理トラックは、当初1つのトラック（ここでは「管理トラック1」207）だけが表示され、その後、オペレータの要求に応じて新たなトラック（ここでは「管理トラック2」211、「管理トラック3」213）が追加表示される。

【0046】

コンテンツトラック205には、コンテンツ206が、その再生時間に比例した長さを持つ1つの矩形として表示される。さらに、コンテンツ内の特定の区間を指定するための2本の区分線（図中点線で示される2本の線）が表示される。各区分線は、オペレータのマウス107操作に応じ、時間軸の方向に移動する（図では t_1 、 t_2 の位置にある）。

【0047】

一方、各管理トラック（207、211および213）には、コンテンツトラック205内のコンテンツ206に沿って、上記の区分線によって区切られた各区間と対応する管理データが、各々小矩形として表示される（例えば「管理トラック1」207では、区間 $t_1 \sim t_2$ に管理データ208が表示されている）。

【0048】

さらに、図6のGUI入力画面には、画面上方に4つのボタンが表示される。「ボタン1」200がクリックされると、図4（後述）に示すような文字入力画面が、表示部16に新たに表示される。「ボタン2」201がクリックされると、上記文字入力画面を通じて入力された開始／終了時刻を示す2本の区分線がコンテンツトラック205内に表示される。「ボタン3」202がクリックされると、新たな管理トラックが追加表示される。「ボタン4」203がクリックされると、図8（後述）に示すような管理データ選択画面が、表示部16に新たに表示される。

【0049】

上記のようなGUI画面が表示されると（このとき画面内には、4つのボタン200～203、時間軸204およびコンテンツトラック205が提示されている）、オペレータは、最初、GUI入力部15を通じて「ボタン1」200をクリックする。応じて、管理データ編集部131は、図7に示すような文字入力画面を表示部16に表示させる（ステップS102）。

【0050】

ここで、図7は、図3の管理データ編集部131が表示部16に表示させる文字入力画面の一例を示す図である。図7の文字入力画面には、コンテンツ内の特

定の区間を指定するための開始時刻（i n）入力欄 3 0 1 および終了時刻（o u t）入力欄 3 0 2 と、その区間の再生条件および課金条件を入力するための再生条件入力欄 3 0 3 および課金条件入力欄 3 0 4 とが表示される。

【 0 0 5 1 】

上記のような G U I 画面が表示されると、オペレータは、文字入力部 1 4 を通じ、i n 入力欄 3 0 1 および o u t 入力欄 3 0 2 にそれぞれ所望の時刻（例えば時刻 t 1 および t 2）を入力する。また、再生条件入力欄 3 0 3 および課金条件入力欄 3 0 4 にそれぞれ所望の再生条件（例えば「条件付き再生」および「2 0 0 円」；すなわち、コンテンツ内の区間 t 1 ～ t 2 は、2 0 0 円を支払えば再生可能である旨の条件）を入力する。

【 0 0 5 2 】

応じて、管理データ編集部 1 3 1 は、コンテンツ内の指定された区間（上記の例では t 1 ～ t 2）に対して、入力された条件を示す管理データ（上記の例では「条件付き再生」および「2 0 0 円」）を設定する（ステップ S 1 0 3）。

【 0 0 5 3 】

次に、オペレータは、G U I 画面上の「ボタン 2」2 0 1 をクリックする。応じて、管理データ編集部 1 3 1 は、G U I 画面上の「管理トラック 1」2 0 7 内の区間 t 1 ～ t 2 に管理データ（ここでいう管理データは、区間 t 1 ～ t 2 に再生条件が設定されたことを視覚的に示す小矩形 2 0 8）を表示する（ステップ S 1 0 4）。続いて、管理データ編集部 1 3 1 は、ステップ S 1 0 3 で設定した管理データ 2 0 8 の内容（すなわち、コンテンツの区間 t 1 ～ t 2 に対して「条件付き再生」および「2 0 0 円」を設定した旨）を、管理データ記憶部 1 3 2 に記憶させる（ステップ S 1 0 5）。

【 0 0 5 4 】

以上で、コンテンツに対し、「管理トラック 1」2 0 7 上で 1 つの管理データ 2 0 8 が設定されたことになる。管理データの編集作業を終えたい場合、オペレータは、「終了」をクリックすればよい。また、「管理トラック 1」2 0 7 上でさらに別の区間に管理データを設定したい場合、G U I 入力部 1 5 を通じて再び「ボタン 1」2 0 1 をクリックし、新たに「管理トラック 2」2 1 1 上で管理デ

ータを設定したい場合、「ボタン 3」 2 0 2 をクリックすればよい。

【 0 0 5 5 】

管理データ編集部 1 3 1 は、上記のようなオペレータの入力操作に基づいて、以下のような一連の処理を行う。最初、編集を継続するか否かを判断し（ステップ S 1 0 6）、その結果が否定の場合、編集処理は終了され、その後、図 2 のフローに戻って、ステップ S 2 以下が実行される。

ステップ S 1 0 6 の判断結果が肯定の場合、現在の管理トラック（ここでは「管理トラック 1」 2 0 7）上でさらに別の区間に管理データを設定するか否かを判断し（ステップ S 1 0 7）、その判定結果が肯定の場合、ステップ S 1 0 2 に戻って再び文字入力画面を表示部 1 6 に表示させ、以降、ステップ S 1 0 3 ～ S 1 0 7 と同様の処理を繰り返す。

【 0 0 5 6 】

ステップ S 1 0 7 の判断結果が否定の場合、新たな管理トラック（ここでは「管理トラック 2」 2 1 1）を追加表示させる（ステップ S 1 0 8）。次いで、ステップ S 1 0 8 で追加表示した「管理トラック 2」 2 1 1 上で新たな管理データの編集を行う際に、管理データ記憶部 1 3 2 に記憶されている過去に編集した管理データ（例えばステップ S 1 0 5 で記憶した管理データ 2 0 8）を利用するか否かを判断する（ステップ S 1 0 9）。

【 0 0 5 7 】

ステップ S 1 0 9 の判断結果が肯定の場合、管理データ記憶部 1 3 2 に記憶されている管理データが、ステップ S 1 0 8 で追加表示された新たな管理トラック（ここでは「管理トラック 2」 2 1 1）内にコピーされる（ステップ S 1 1 0）。

【 0 0 5 8 】

ここで、ステップ S 1 1 0 の管理データコピー処理は、例えば次のようにして行われる。オペレータが G U I 画面内の「ボタン 4」 2 0 3 をクリックすると、管理データ編集部 1 3 1 は、図 8 に示すような管理データ選択画面を表示部 1 6 に新たに表示させる。

【 0 0 5 9 】

図8は、図3の管理データ編集部131が表示部16に表示させる管理データ選択画面の一例を示す図である。図8において、管理データ選択画面には、過去に編集した管理データ（208, 211, ...）とその内容（開始／終了時刻、再生条件および課金条件）を記載したがテーブルが含まれる。オペレータが利用したい管理データ（例えば管理データ208）をクリックすると、管理データ編集部131は、その管理データ（を示す矩形）をGUI画面（図6参照）の「管理トラック2」211内にコピーすると共に、その管理データの内容を管理データ記憶部132から読み出す。

【0060】

その後、オペレータは、GUI入力部15を通じ、ステップS110で「管理トラック2」211内に表示された管理データ（を示す矩形）の端部を移動させることにより、in/out時刻の指定を行い、応じて、管理データ編集部131は、新たな管理データを設定する（ステップ111）。次いで、管理データ編集部131は、GUI入力部15を通じて設定された新たな管理データの内容を管理データ記憶部132に記憶させ（ステップS112）、その後、編集を継続するか否かを判断する（ステップS113）。その結果が否定の場合、編集処理は終了され、その後、図2のフローに戻って、ステップS2以下が実行される。

ステップS113の判定結果が肯定の場合、ステップS107へ戻り、「管理トラック2」211上でさらに別の区間に管理データを設定するか否かが判断される。

【0061】

ステップS109の判断結果が否定の場合、ステップS102に戻って再び文字入力画面を表示部16に表示させ、以降、ステップS103～S109と同様の処理を繰り返す。以上が、管理データ編集処理である。

【0062】

図2のステップS3では、配信コンテンツ制作装置1は、管理データ編集部131が上記のようにして編集した1または複数の管理トラックからなる管理データを、コンテンツに付加してパッケージ化し、それにより得られた配信コンテンツを配信コンテンツ記憶部12に一時記憶させる。なお、管理データ記憶部13

2に記憶されている過去の編集された管理データは、別のコンテンツの管理データを編集する際、必要に応じて利用される。

【0063】

その後、配信コンテンツ制作装置1では、上記のようにして制作した配信コンテンツの内容を確認するべく、前述のステップS4（図2参照）の処理、すなわち配信コンテンツ再生処理が行われる。

【0064】

図9は、図3のように構成された配信コンテンツ制作装置1が行う配信コンテンツ再生処理（図2のステップS4の詳細）を示すフローチャートである。

図9において、最初、再生部17は、GUI入力部15を通じてなされるオペレータの指示に応じ、配信コンテンツ記憶部12から配信コンテンツを読み出す（ステップS201）。次いで、読み出した配信コンテンツを管理データとコンテンツ本体とに分離し（ステップS202）、クロック信号に従い、管理データに基づいてコンテンツを再生する（ステップS203）。その後、図2のフローに戻って、ステップS5以降の処理が実行される。以上が、制作装置1側で行われる配信コンテンツ再生処理である。

【0065】

ここで、上記ステップS203の管理データに基づくコンテンツ再生処理は、例えば次のようにして行われる。管理データには、再生・課金条件と、その条件が課される区間を示す開始・終了時刻とが含まれており、再生部17は、図4のCPU101等から与えられるクロック信号と、上記の開始・終了時刻とに基づいて、コンテンツ内の再生・課金条件が課される区間を特定して、再生・課金条件に従い、その区間を再生する。例えば、区間 $t_1 \sim t_2$ に対して「条件付き再生」および「200円」なる条件が課されている場合、再生部17は、クレジットカード等を利用して200円が支払われた場合に、コンテンツ内の区間 $t_1 \sim t_2$ を再生する。

【0066】

また、コンテンツには、利用態様（プロモーション用やフルパッケージ用など；後述）に応じた複数パターンの管理データが設定されている（図6の各管理ト

ラック 2 0 7, 2 1 1 を参照)。そこで、オペレータが G U I 入力部 1 5 等を通じて順次、いずれかの利用態様を選択していき、再生部 1 7 は、選択された各利用態様と対応する管理データに従い、コンテンツを再生する。

これにより、プロモーション用の態様でコンテンツを配信する場合、端末 4 側でどのような再生が行われるかとか、フルパッケージ用の態様で配信する場合、端末 4 側でどのような再生が行われるか等を、配信コンテンツ制作装置 1 のオペレータが確認できるようになる。

【 0 0 6 7 】

次に、図 1 の端末 4 の構成、およびその動作について、詳細に説明する。

図 1 0 は、図 1 の端末 4 の構成の一例を示すブロック図である。図 1 0 において、端末 4 は、受信部 4 1 と、配信コンテンツ記憶部 4 2 と、G U I 入力部 4 3 と、再生部 4 4 と、表示部 4 5 とを備えている。

【 0 0 6 8 】

受信部 4 1 は、ネットワーク 3 を通じて配信コンテンツを受信する。配信コンテンツ記憶部 4 2 は、受信部 4 1 が受信した配信コンテンツを記憶する。G U I 入力部 4 3 は、ユーザによる G U I 入力を受け付ける。再生部 4 4 は、上記のようにして受信した配信コンテンツを視聴するためのものであり、G U I 入力部 4 3 を通じてなされるユーザの指示に応じて、配信コンテンツ記憶部 1 2 から配信コンテンツを読み出して再生し、表示部 4 5 に出力する。

なお、端末 4 のハードウェア的な構成は、図 4 と同様でよい。

【 0 0 6 9 】

以上のように構成された端末 4 において、再生部 4 4 が配信コンテンツを再生する動作は、配信コンテンツ制作装置 1 に備わる再生部 1 7 の動作（図 9 のフローチャートを参照）と同様であり、説明を省略する。

なお、端末 4 側の再生部 4 4 は、管理データに記述された条件を全て満足する場合にコンテンツを再生するが、配信コンテンツ制作装置 1 側の再生部 1 7 については、一部の条件を満足しなくても再生を行うように、図 4 に示される R O M 1 0 2 内のコンテンツ再生プログラムを一部変更してもよい。

【 0 0 7 0 】

例えば、コンテンツの区間 $t_1 \sim t_2$ に関し、200円を支払わなければ再生を実行しない条件が課されている場合、端末4側では、実際に課金が行われるのを受けてその区間を再生するが、制作装置1側では、課金が行われなければその区間を再生されないことを確認できれば十分であり、実際に課金を実行する必要はない。

【0071】

以上の説明から明らかなように、本配信コンテンツ制作処理で重要なのは、以下の5つの点である。第1は、従来のように1つのコンテンツにただ1つの管理データを設定するだけでなく、1つのコンテンツを時間軸上で複数の区間に区分して、各区間にそれぞれ別々の管理データを設定できる点である。つまり、コンテンツ内の特定の区間を指定して、その区間だけに有効な管理データを設定することができる。これによれば、あるコンテンツについて、例えば、初めの数分間は再生できるが、残りは一切再生できないとか、初めの数分間は無料で再生できるが、残りは料金を支払わなければ再生できない、などというように、区間毎に別々の再生条件を課することができるようになる。

【0072】

第2は、GUI画面上で、1つのコンテンツトラック205に1以上の管理トラック(207, 211, 213)を設けたことによって、1つのコンテンツに対し、互いに異なる利用態様と対応する複数通りの管理データを設定できる点である。具体的には、ある1つのコンテンツを、初めの数分間だけ無料で再生できるプロモーション用と、全部再生できる有料のフルパッケージ用との、2つの態様で配信したい場合、その1つのコンテンツに対し、プロモーション用設定と、フルパッケージ用設定との、2通りの管理データを設定することができる。

【0073】

第3は、1つのコンテンツに複数通りの管理データを付加し、それらを1つの配信コンテンツとして一時記憶し、端末4に配信するので、制作装置1側および端末4側の配信コンテンツ記憶部12, 42の容量を節約することができ、また、配信時の通信費も削減できる点である。しかも、端末4側では、1つの配信コンテンツを受信すれば、コンテンツをユーザの好みの態様で利用することができ

る（従来は、コンテンツを視聴してから購入しようと思えば、プロモーション用配信コンテンツとフルパッケージ用配信コンテンツとを両方受信していた）。

【 0 0 7 4 】

第4は、配信コンテンツが端末4側でどのように再生されるかを、配信コンテンツ制作装置1のオペレータが確認できる点である。1つの配信コンテンツが複数の態様（例えばプロモーション用とフルパッケージ用との2つの態様）で利用される場合には、プロモーション用として配信されたコンテンツが端末4側でどのように再生されるか、および、フルパッケージ用として配信されたコンテンツが端末4側でどのように再生されるかを確認できる。

【 0 0 7 5 】

第5は、管理データを編集する際、文字による入力だけでなくGUIによる入力をも受け付けるので、オペレータの作業量が大幅に軽減される点である。

第6は、過去に編集した管理データを記憶しておき、新たな管理データを編集する際に、過去の管理データを利用できるようにしたので、編集時のオペレータの作業量がさらに軽減される点である。

【 0 0 7 6 】

次に、配信コンテンツ制作装置1によって行われる配信コンテンツ制作の具体例をいくつか説明する。

（第1の具体例）

以下、無料でコンテンツの一部が視聴できるプロモーション用の配信コンテンツを作成する場合について、図6，図7を用いて説明する。ハードディスク105などのコンテンツ記憶部11には、あらかじめ映像データや音楽データなどのコンテンツが記憶されている。オペレータは、先ず、配信すべきコンテンツを選択する。選択されたコンテンツは、管理データ編集部131によって、表示部16に表示されているGUI画面（図6参照）内の、時間軸204に沿うコンテンツトラック205内に、コンテンツの先頭が時間軸の原点に一致するように配置された矩形206として表示される。

【 0 0 7 7 】

次に、オペレータは、マウス107等のGUI入力部15を操作して、GUI

画面上の「ボタン3」202をクリックして、管理データを配置するための「管理トラック1」207を表示する。さらに、「ボタン1」200をクリックして、図7のような文字入力画面を表示し、コンテンツの配信時の利用条件を入力する。この例では、再生条件として「条件なし再生」を入力し、課金条件として「無料」を入力する。さらに、この利用条件がコンテンツのどの部分に有効かを示す有効範囲を、コンテンツの開始時刻からのオフセット時刻として、開始時刻 t_1 、終了時刻 t_2 のように入力する。入力された管理データは、「管理トラック1」207内に、開始時刻 t_1 が左端、終了時刻 t_2 が右端に位置するように配置した矩形208として表示される。

【0078】

管理データ編集部131は、入力された管理データを示す矩形208を、オペレータのマウス107操作に応じて時間軸方向（横方向）に拡大縮小することで、管理データの開始時刻および終了時刻を編集する。引き続き、オペレータが文字入力画面を通じて開始時刻および終了時刻を入力すると、管理データ編集部131は、「管理トラック1」207の、時刻入力によって指定された位置に、管理データ209および210を配置する。次いで、管理データ編集部131は、編集した管理データ208、209および210を、管理データ記憶部132に記憶させる。なお、本例では、「管理トラック1」207において管理データが配置されていない部分は、再生不可能とする。

【0079】

編集されたコンテンツ管理データ208、209および210は、コンテンツと共にパッケージ化され、配信コンテンツとして配信コンテンツ記憶部12に記憶される。その後、再生部17は、CPU101等から出力される時間情報であるクロック信号に同期して、配信コンテンツ記憶部12に記憶されている配信コンテンツのうち、管理データ208、209および210が再生可能を示す区間のデータのみを読み出して再生し、表示部16に出力する。

【0080】

以上のように、本例では、管理データに開始時刻および終了時刻をもたせることにより、複数の管理データを同一の管理トラック上に配置し、それらを時間軸

上で編集している。そうすることで、プロモーション用配信コンテンツのように、1つのコンテンツ内を飛び飛びに再生するような配信コンテンツを簡易に作成することができる。

【0081】

(第2の具体例)

以下、料金を支払うことにより全コンテンツを再生できるフルパッケージ用の配信コンテンツを作成する場合について、図6、図7を用いて説明する。本例では、第1の具体例で作成したプロモーション用の管理データを持つ配信コンテンツに、さらにフルパッケージ用の管理データを追加する。

【0082】

オペレータは、まず、配信コンテンツ記憶部12に記憶されている(第1の具体例で作成した)配信コンテンツを選択する。選択された配信コンテンツは、図6に示すGUI画面上のコンテンツトラック205に、矩形206として配置される。さらに、「管理トラック1」207に、プロモーション用の管理データ208、209および210が表示される。

【0083】

次に、オペレータは、GUI入力部15を通じてGUI画面上の「ボタン3」202をクリックして、上記の「管理トラック1」207の下に、フルパッケージ用コンテンツの管理データを配置するための新しい「管理トラック2」211を表示させる。そして、第1の具体例と同様の手順で、GUI画面上の「ボタン1」200をクリックして表示部16に文字入力画面(図7参照)を表示させ、各欄に再生条件を入力する。この場合は、フルパッケージ用なので、再生条件として「条件付き再生」を入力し、課金条件として料金(例えば「200円」)を入力し、さらに、開始時刻および終了時刻を入力する。入力された管理データは、「管理トラック2」211上に、入力時刻に応じた矩形212として表示される。

【0084】

こうして編集されたフルパッケージ用の管理データ212は、第1の具体例で制作された配信コンテンツ(コンテンツ本体と、プロモーション用の管理データ

208, 209および210とからなる)に追加され、それにより得られた新たな配信コンテンツが配信コンテンツ記憶部12に記憶される。

【0085】

その後、オペレータは、GUI入力部15を通じ、GUI画面上でフルパッケージ用の管理データ(矩形212)が配置されている「管理トラック2」211をダブルクリックする。応じて、再生部17は、配信コンテンツ記憶から上記の新たな配信コンテンツを読み出して、フルパッケージ用の管理データに従い、コンテンツを再生する。なお、この配信コンテンツは、端末4側では実際に料金を支払わないと再生ができないが、制作装置1側では、上記のようにして制作した配信コンテンツが管理データに従って正しく再生されるかどうかを確かめたり、配信コンテンツを試しに再生して内容を確認したりするために、好ましくは、料金支払済みとした再生と、料金未払いとした再生との両方を行なう。

【0086】

以上のように、本例では、GUI画面上で、1つのコンテンツトラック205に対して複数の管理トラック(207, 211, 213)を設けたので、1つのコンテンツに対し、複数の利用態様と対応する管理データ(例えばプロモーション用の管理データ208~210およびフルパッケージ用の管理データ212)を設定することができる。これにより、複数の利用態様と対応する管理データを同一画面で編集することができ、オペレータが効率的に編集を行えるようになる。

【0087】

また、1つのコンテンツに複数の管理データを付加してパッケージ化し、それを1つの配信コンテンツとして記憶するので、配信コンテンツ記憶部12の容量を節約できる(なお、従来は、1つのコンテンツをプロモーション用およびフルパッケージ用の2態様で配信する場合、そのコンテンツおよびプロモーション用管理データからなる配信コンテンツと、そのコンテンツおよびフルパッケージ用管理データからなる配信コンテンツとの、2つの配信コンテンツを記憶する必要があり、同一コンテンツを重複して記憶する無駄があった)。

【0088】

(第 3 の具体例)

以下、コンテンツの一部にモザイクなどの映像効果をかけておき、映像効果がかかっている部分は料金を支払わないと映像効果のない映像を見ることができないような配信コンテンツ（つまり料金を支払わない場合はモザイクのかかった映像しか見られないが、料金を支払えばモザイクが除去された映像を見ることができ；以下、このような利用態様を「映像効果付きフルパッケージ」と呼ぶ）を作成する場合について、図 6，図 7 を用いて説明する。本例では、第 2 の具体例で作成したプロモーション用およびフルパッケージ用の 2 つの管理データを持つ配信コンテンツに、さらに、映像効果付きフルパッケージ用の管理データを追加する。

【 0 0 8 9 】

第 2 の具体例と同様、オペレータは、先ず、配信コンテンツ記憶部 1 2 に記憶されている配信コンテンツを選択する。選択された配信コンテンツは、GUI 画面（図 6 参照）上のコンテンツトラック 2 0 5 に、矩形 2 0 6 として配置される。さらに、「管理トラック 1」2 0 7 にプロモーション用の管理データ 2 0 8，2 0 9 および 2 1 0 が表示され、「管理トラック 2」2 1 1 にフルパッケージ用の管理データ 2 1 2 が表示される。

【 0 0 9 0 】

次に、オペレータは、GUI 入力部 1 5 を通じて GUI 画面上の「ボタン 3」2 0 2 をクリックして、映像効果付きフルパッケージ用の管理データを配置するための新しい「管理トラック 3」2 1 3 を表示させる。第 1 の具体例と同様の手順で、GUI 画面上の「ボタン 1」2 0 0 をクリックして表示部 1 6 に文字入力画面（図 7 参照）を表示させ、各欄に再生条件を入力する。この場合は、映像効果付きフルパッケージ用、つまり映像効果のかかった区間に対してのみ課金を行いたいのので、映像効果のかかった区間に関し、再生条件として「条件付き再生；映像効果除去再生」を入力し、課金条件として料金（例えば「2 0 0 円」）を入力し、さらに、その区間の開始時刻および終了時刻を入力する。さらに、残りの区間、つまり映像効果のかかっていない区間に関し、再生条件として「条件なし」を入力し、課金条件として「無料」を入力し、さらに、その区間の開始時刻お

よび終了時刻を入力する。入力された管理データは、「管理トラック 3」 2 1 3 上に、入力時刻に応じた矩形 2 1 4 および 2 1 5 として表示される。

【0 0 9 1】

こうして編集された映像効果付きフルパッケージ用の管理データ 2 1 4 および 2 1 5 は、第 2 の具体例で制作された配信コンテンツ（コンテンツ本体と、プロモーション用の管理データ 2 0 8, 2 0 9 および 2 1 0 と、フルパッケージ用の管理データ 2 1 2 とからなる）に追加され、それにより得られた新たな配信コンテンツが配信コンテンツ記憶部 1 2 に記憶される。

【0 0 9 2】

その後、オペレータは、GUI 入力部 1 5 を通じ、GUI 画面上で映像効果付きフルパッケージ用の管理データが配置されている「管理トラック 3」 2 1 3 をクリックする。応じて、再生部 1 7 は、配信コンテンツ記憶から上記の新たな配信コンテンツを読み出して、映像効果付きフルパッケージ用の管理データ 2 1 4 および 2 1 5 に従い、配信コンテンツを再生する。なお、この配信コンテンツは、端末 4 側では実際に料金を支払わないと映像効果が除去されないが、制作装置 1 側では、上記のようにして作成した配信コンテンツが管理データに従って正しく再生されるかどうかを確かめたり、配信コンテンツを試しに再生して内容を確認したりするために、料金支払済みとした再生（つまり映像効果を除去した再生）と、料金未払いとした再生（映像効果のかかったままの再生）とを行なう。

【0 0 9 3】

以上のように、本例では、コンテンツの一部にモザイクなどの映像効果をかけておき、料金が支払われると、その部分にかけられた映像効果を除去したうえで全コンテンツを再生するような管理データを編集して、コンテンツに付加している。配信コンテンツ制作装置 1 では、コンテンツに付加する管理データの数を任意に増やすことができるので、多彩な利用態様を実現することができる。

【0 0 9 4】

（第 4 の具体例）

以下、あるコンテンツ用として過去に編集され、保存されている管理データを再利用して、別の配信コンテンツを制作する場合について、図 6, 図 8 を用いて

説明する。本例では、第1の具体例で編集され、管理データ記憶部132に記憶されているプロモーション用の管理データを再利用する。

【0095】

コンテンツ記憶部11には、第1の具体例で配信されたコンテンツを含め、いくつかのコンテンツが記憶されている。管理データ記憶部132には、第1の具体例で編集された管理データ208が記憶されている。

オペレータは、先ず、配信すべきコンテンツとして、第1の具体例で配信したものとは異なるコンテンツを選択する。選択されたコンテンツは、管理データ編集部131によって、表示部16に表示されているGUI画面（図6参照）内のコンテンツトラック205上に、矩形206として表示される。

【0096】

次に、オペレータは、マウス107等のGUI入力部15を通じてGUI画面上の「ボタン3」202をクリックし、管理データを配置するための「管理トラック1」207を表示させる。さらに、「ボタン4」203をクリックして、図8のような、管理データ記憶部132の記憶内容（過去に編集した管理データ）を記載したテーブルを表示部16に表示させ、第1の具体例で編集された管理データ208をそのテーブル上でクリックすることにより選択する。こうして選択された管理データ208は、「管理トラック1」207内にコピーされ、矩形として表示される。

なお、第1の具体例では、「ボタン1」200をクリックして、図7のような文字入力画面を表示し、コンテンツの配信時の利用条件を入力したが、本例では、この文字入力の手間が省けることになる。

【0097】

以上のように、本例では、配信コンテンツ（コンテンツ本体+管理データ）とは別に、管理データのみを管理データ記憶部132に記憶しておき、その管理データを別の配信コンテンツを制作する際に再利用する。これにより、開始・終了時刻や再生条件等を文字入力する手間が省ける。

【0098】

なお、上記第1の具体例では、「管理トラック1」207において管理データ

を配置していない部分は再生不可としたが、「再生不可」を示す管理データを配置してもよい。

【0099】

また、各具体例では、管理データは、開始時刻、終了時刻、再生条件および課金条件からなるとしたが、配信後、端末4の配信コンテンツ記憶部42から、別の端末4のハードディスク105等にコピーが可能かどうかを示すコピー条件を、さらに付加してもよい。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の一実施形態に係るコンテンツ配信システムの構成を示すブロック図である。

【図2】

図1のコンテンツ配信システムの動作の概要を示すフローチャートである。

【図3】

図1の配信コンテンツ制作装置1の機能的な構成を示すブロック図である。

【図4】

図1の配信コンテンツ制作装置1のハードウェア的な構成の一例を示すブロック図である。

【図5】

図3のように構成された配信コンテンツ制作装置1が行う管理データ編集処理（図2のステップS1の詳細）を示すフローチャートである。

【図6】

図3の管理データ編集部131が表示部16に表示させるGUI画面の一例を示す図である。

【図7】

図3の管理データ編集部131が表示部16に表示させる文字入力画面の一例を示す図である。

【図8】

図3の管理データ編集部131が表示部16に表示させる管理データ選択画面

の一例を示す図である。

【図 9】

図 3 のように構成された配信コンテンツ制作装置 1 が行う配信コンテンツ再生処理（図 2 のステップ S 4 の詳細）を示すフローチャートである。

【図 1 0】

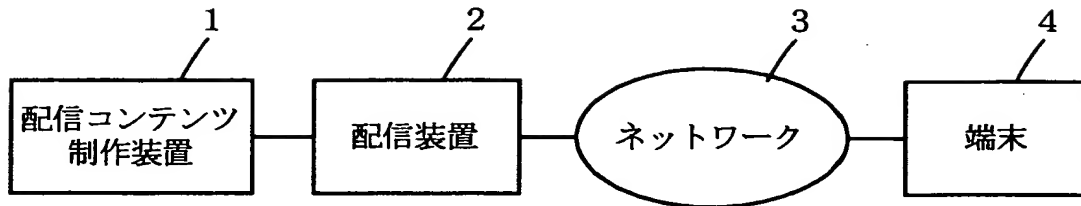
図 1 の端末 4 の構成の一例を示すブロック図である。

【符号の説明】

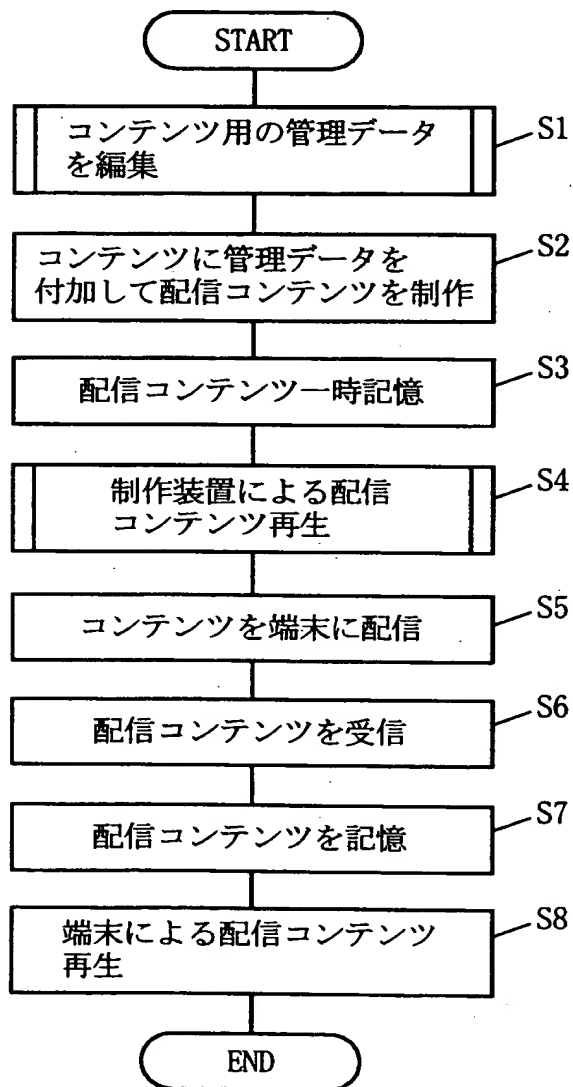
- 1 … 配信コンテンツ制作装置
- 2 … 配信装置
- 3 … ネットワーク
- 4 … 端末
 - 1 1 … コンテンツ記憶部
 - 1 2, 4 2 … 配信コンテンツ記憶部
 - 1 3 … 配信コンテンツ制作部
 - 1 4 … 文字入力部
 - 1 5, 4 3 … G U I 入力部
 - 1 6, 4 5 … 表示部
 - 1 7, 4 4 … 再生部
- 4 1 … 受信部
 - 1 3 1 … 管理データ編集部
 - 1 3 2 … 管理データ記憶部

【書類名】 図面

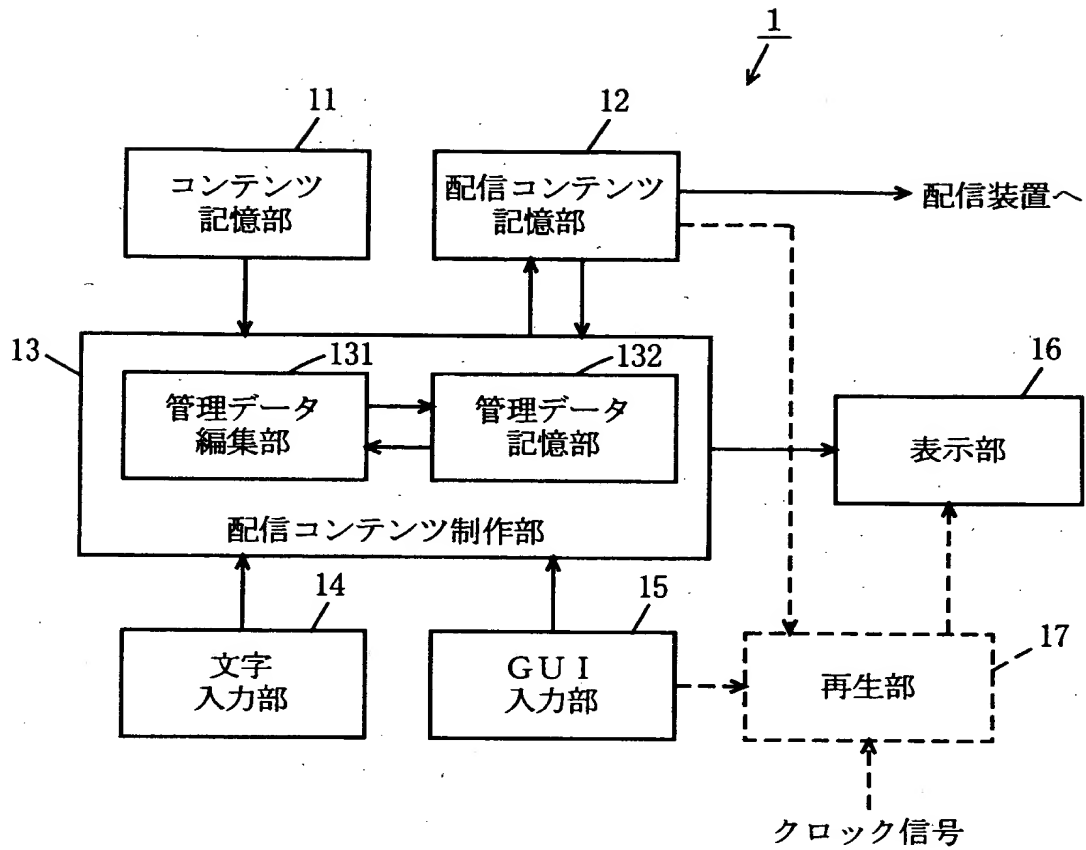
【図 1】



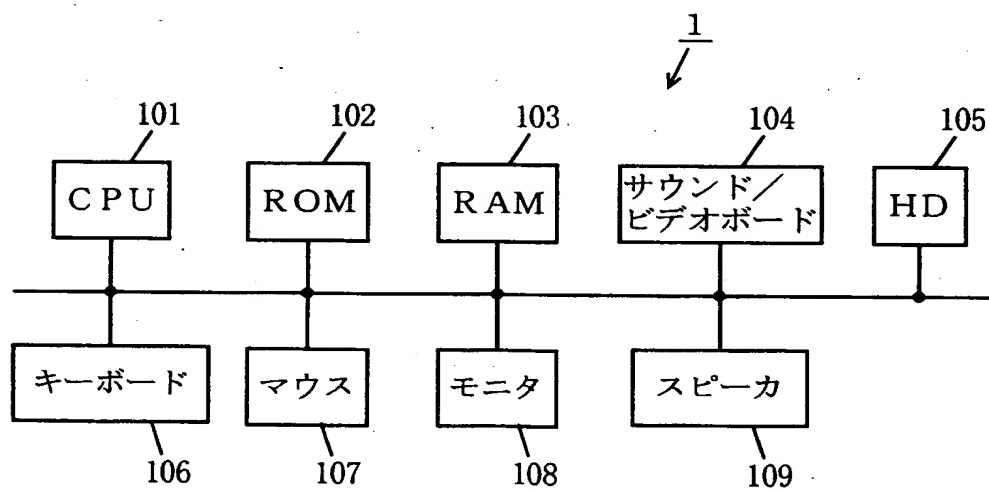
【図 2】



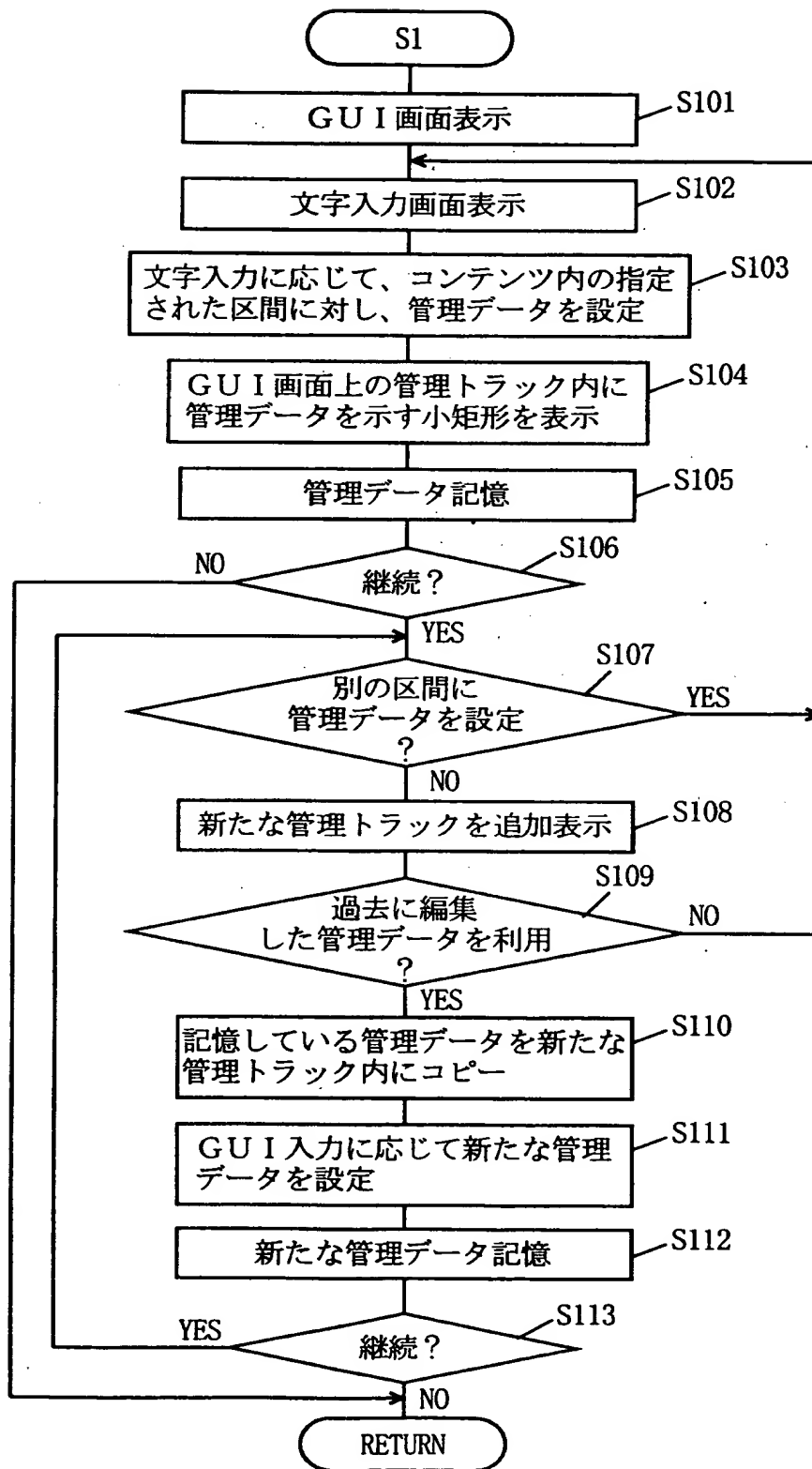
【図 3】



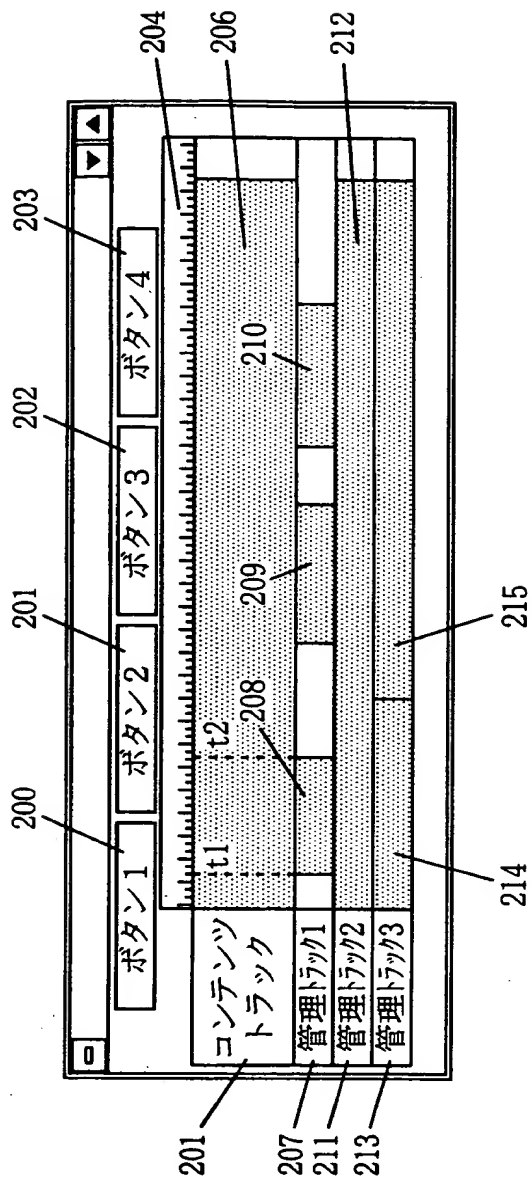
【図 4】



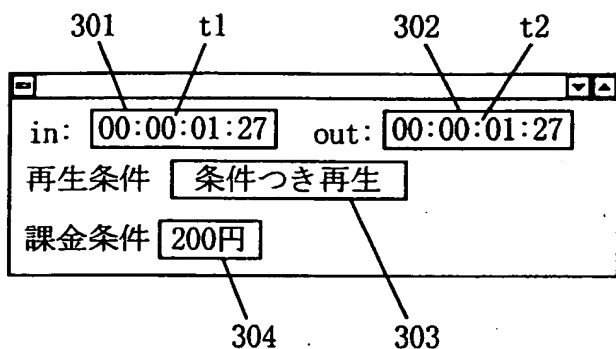
【図 5】



【図 6】



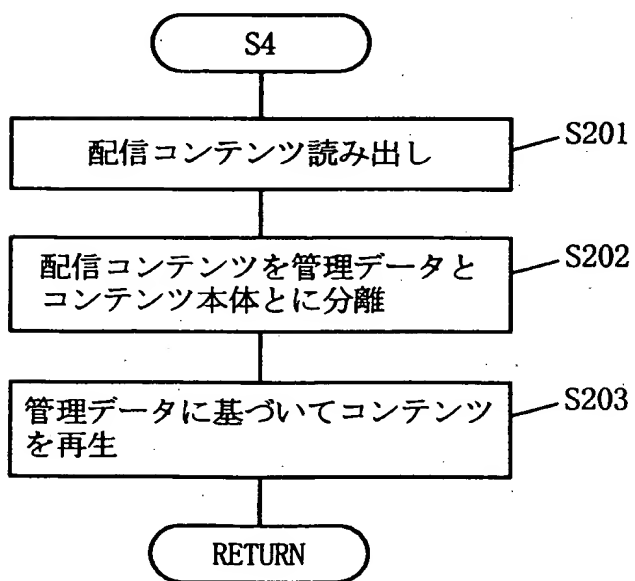
【図 7】



【図 8】

	in / out	再生条件	課金条件
管理データ208	t1 / t2	条件なし	—
管理データ212	(0) / (end)	条件付き	200円
⋮	⋮	⋮	⋮

【図 9】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 1つのコンテンツ内の一部分に対してのみ有効であるような条件を付加した配信用のコンテンツを制作する。

【解決手段】 時間軸204上でコンテンツ206の一部区間($t_1 \sim t_2$)を指定して、その区間の利用条件（すなわち、その区間に対してのみ有効な利用条件）を示す管理データ208を編集する。そして、その管理データ208をコンテンツ206に付加して配信する。

【選択図】 図6

特 2000-357930

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2000-357930
受付番号	50001515140
書類名	特許願
担当官	第八担当上席 0097
作成日	平成12年11月27日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成12年11月24日
-------	-------------

次頁無

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005821]

1. 変更年月日	1990年 8月28日
[変更理由]	新規登録
住 所	大阪府門真市大字門真1006番地
氏 名	松下電器産業株式会社



Creation date: 12-17-2004
Indexing Officer: CWHITNEY - CATRICE WHITNEY
Team: OIPEBackFileIndexing
Dossier: 09989607

Legal Date: 07-22-2002

No.	Doccode	Number of pages
1	IDS	3
2	NPL	5

Total number of pages: 8

Remarks:

Order of re-scan issued on